

SLOT MACHINE

Publication number: JP2001120715 (A)

Publication date: 2001-05-08

Inventor(s): HOSHINO AYUMI; SUZUKI HISAKATSU

Applicant(s): SAMY KK

Classification:

- **international:** A63F5/04; A63F5/04; (IPC1-7): A63F5/04

- **European:**

Application number: JP19990307999 19991029

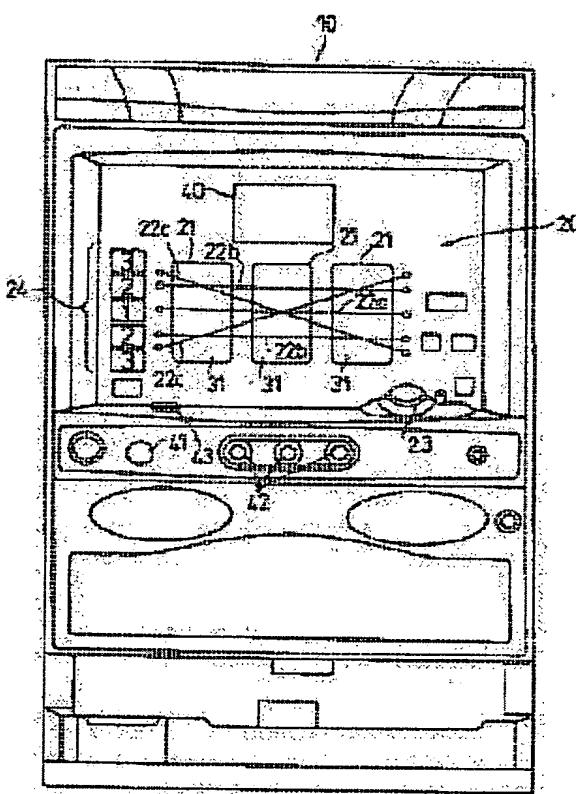
Priority number(s): JP19990307999 19991029

Also published as:

JP3635563 (B2)

Abstract of JP 2001120715 (A)

PROBLEM TO BE SOLVED: To make the game progress, with the players' operation and a series of direction associated with each other, and to make the game more satisfactory for players. **SOLUTION:** The more than one reel 31 which displays symbols of more than one kind; the operation switches (the bet switch 43, the start switch 41 and the stop switch 42) which players operate when the players make the reels 31 start or stop; and the picture display unit 40 which directs during the game are equipped. Providing that the specific operation switch (the stop switch 42) of the above operation switches is not operated, the first part of direction is output from the picture display unit 40. After the output, the condition that the direction is on the way is maintained; When the above specific operation switch is operated, the maintenance of the condition that the direction is on the way is canceled, and output of the direction to be continued is started according to the operation timing of the above specific operation switch.



Data supplied from the esp@cenet database — Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-120715

(P2001-120715A)

(43)公開日 平成13年5月8日 (2001.5.8)

(51)Int.Cl.⁷

A 63 F 5/04

識別記号

512

514

516

F I

A 63 F 5/04

テマコート[®] (参考)

512D

514C

516D

審査請求 未請求 請求項の数 7 O.L. (全 12 頁)

(21)出願番号 特願平11-307999

(22)出願日 平成11年10月29日 (1999.10.29)

(71)出願人 390031783

サミー株式会社

東京都豊島区東池袋2丁目23番2号

(72)発明者 星野 歩

東京都豊島区東池袋2丁目23番2号 サミー

株式会社内

(72)発明者 鈴木 寿勝

東京都豊島区東池袋2丁目23番2号 サミー

株式会社内

(74)代理人 100113228

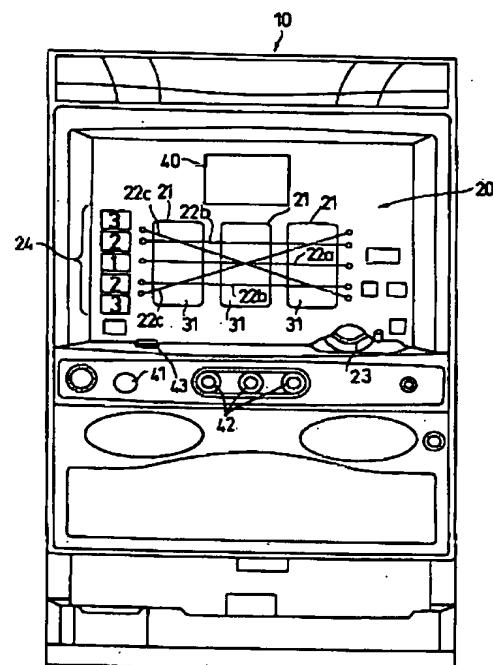
弁理士 中村 正

(54)【発明の名称】 スロットマシン

(57)【要約】

【課題】 遊技者の操作と、一連の演出とが関連し合って遊技が進行するようにし、遊技の趣向性を高める。

【解決手段】 複数種類の図柄を表示した複数のリール31と、リール31の始動時又は停止時に遊技者が操作する操作スイッチ（ベットスイッチ43、スタートスイッチ41、ストップスイッチ42）と、遊技中の演出を行う画像表示装置40とを備え、前記操作スイッチのうち特定操作スイッチ（ストップスイッチ42）が操作されていないことを条件として、画像表示装置40から演出の途中までを出力するとともに、その出力後はその途中の状態を維持し、前記特定操作スイッチが操作されたときは、演出の途中の状態の維持を解除するとともに、前記特定操作スイッチの操作タイミングに従って、続きたる演出の出力を開始する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数種類の図柄を表示した複数のリールと、前記リールの始動時又は停止時に遊技者が操作する操作スイッチと、遊技中の演出を行う演出用周辺機器と、前記演出用周辺機器の出力を制御する演出用周辺機器出力制御手段とを備えるスロットマシンにおいて、前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記操作スイッチのうち特定操作スイッチが操作されていないことを条件として、前記演出用周辺機器から演出の途中までを出力するとともに、その出力後はその途中の状態を維持し、前記特定操作スイッチが操作されたことを検知したときは、演出の途中の状態の維持を解除するとともに、前記特定操作スイッチの操作タイミングに従って、続きの演出の出力を開始することを特徴とするスロットマシン。

【請求項2】 請求項1に記載のスロットマシンにおいて、

前記演出用周辺機器は、遊技者に対して目視可能にスロットマシン前面部に設けられた画像表示装置であることを特徴とするスロットマシン。

【請求項3】 請求項1又は請求項2に記載のスロットマシンにおいて、

前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記特定操作スイッチが操作されたことを検知したときは、前記演出用周辺機器への出力命令の送信のタイミングを、所定時間の範囲内でランダムに変化させることを特徴とするスロットマシン。

【請求項4】 請求項1又は請求項2に記載のスロットマシンにおいて、

メインCPUを搭載したメイン制御基板と、前記メイン制御基板と別体で構成されるとともに、前記メイン制御基板から一方向で情報が送信されるように前記メイン制御基板と電気的に接続され、サブCPUを搭載したサブ制御基板とを備え、

前記操作スイッチは、前記メイン制御基板と電気的に接続され、

前記演出用周辺機器は、前記サブ制御基板と電気的に接続され、

前記メイン制御基板は、前記演出用周辺機器から出力する演出のうち、演出オーダーを決定する演出オーダー決定手段と、

前記演出オーダー決定手段で決定した演出オーダーの情報を、前記サブ制御基板に送信する演出オーダー送信手段と、前記操作スイッチが操作されたことを検知したときに、この情報を前記サブ制御基板に送信する操作情報送信手段とを備え、

前記サブ制御基板は、

前記メイン制御基板の前記演出オーダー送信手段により送信されてきた演出オーダーの情報を受信する演出オーダー受信手段と、

前記メイン制御基板の前記操作情報送信手段により送信されてきた情報を受信する操作情報受信手段と、

前記演出用周辺機器から出力する演出を構成する複数の演出要素を記憶した演出要素記憶手段と、

前記演出オーダー受信手段で受信した演出オーダーに従うように前記演出要素記憶手段から複数の演出要素を選択して組み合わせ、前記演出用周辺機器から出力する演出を構築する演出構築手段とを備え、

前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記サブ制御基板に設けられるとともに、前記演出構築手段で構築した演出、及び前記操作情報受信手段による情報の受信のタイミングに基づいて、前記演出用周辺機器の出力を制御することを特徴とするスロットマシン。

【請求項5】 請求項4に記載のスロットマシンにおいて、

前記メイン制御基板は、

前記操作情報送信手段による情報の送信のタイミングを、所定時間の範囲内でランダムに変化させる送信タイミング変化手段を備えることを特徴とするスロットマシン。

【請求項6】 請求項4又は請求項5に記載のスロットマシンにおいて、

前記メイン制御基板は、役の抽選を行う役抽選手段を備え、

前記演出オーダー決定手段は、前記役抽選手段の抽選結果に基づいて、演出オーダーを決定することを特徴とするスロットマシン。

【請求項7】 請求項1から請求項6までのいずれか1項に記載のスロットマシンにおいて、

前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記特定操作スイッチが操作される前の演出の出力中に前記特定操作スイッチが操作されたときは、前記特定操作スイッチが操作される前に出力すべき演出を省略し、前記特定操作スイッチが操作された後の演出の出力を開始することを特徴とするスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、演出用周辺機器により遊技中に各種の演出を行うスロットマシンに関するものである。

【0002】

【従来の技術】スロットマシンには、複数種類の図柄を表示したリールが複数設けられるとともに、各リールを始動及び停止させるために遊技者が操作する操作スイッチ（スタートスイッチ、ストップスイッチ等）が設けられている。そして、遊技者が、これらの操作スイッチを操作することで、図柄が変動表示及び停止表示される。

また、スロットマシン内部にはCPUを搭載した制御基板が設けられており、スロットマシンに設けられたスイッチ、モータ、ランプ、センサ、LED等の各周辺機器は、全て制御基板と電気的に接続されている。そして、制御基板のCPUは、これらの各周辺機器を総括して管理、制御している。

【0003】ゲーム中には、各種の演出を行うべく、CPUは、演出用のランプ等に対して点灯／消灯させる命令を発信したり、スピーカから所定のサウンドを出力するように制御する。演出としては、特に、スロットマシン内部の抽選において、役に当選しているか否かの告知演出が挙げられる。例えば、特定のサウンドを出力したり、リールの内側に配置されたバックランプを点灯等するような演出がある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】スロットマシンでは、遊技者によるリールの始動及び停止操作に従って、図柄の変動表示及び停止表示が行われることにより、遊技が進行する。このため、告知演出は、例えば当該遊技の終了時に行う等、遊技者の操作と告知演出とが関連し合って遊技が進行するものではなかった。

【0005】一方、近年では、役の当選可能性の告知演出を多様化することで、さらに奥の深い演出を提供する趨勢になっており、液晶等の画像表示装置をスロットマシンに設け、演出用の種々の画像表示を行うという考えがある。ここで、画像表示装置を備えた弾球遊技機では、図柄の変動表示及び停止表示と、大当たり直前の状態となったとき等の演出とが関連し合ったものを、画像表示装置に画像表示することができる。

【0006】しかし、スロットマシンに画像表示装置を設けた場合に、遊技者の操作と無関係に画像表示装置で画像表示による告知演出を行うのであれば、遊技の趣向性に欠けてしまう。これに対し、遊技者の操作と、画像表示装置による告知演出とが関連し合うようにする場合、どのように遊技を進行させるかが問題となる。したがって、本発明が解決しようとする課題は、スロットマシンにおいて、遊技者の操作と、一連の演出とが関連し合って遊技が進行するようにし、遊技の趣向性を高めることである。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明は、以下の解決手段によって、上述の課題を解決する。

(請求項1) 請求項1の発明は、複数種類の図柄を表示した複数のリールと、前記リールの始動時又は停止時に遊技者が操作する操作スイッチと、遊技中の演出を行う演出用周辺機器と、前記演出用周辺機器の出力を制御する演出用周辺機器出力制御手段とを備えるスロットマシンにおいて、前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記操作スイッチのうち特定操作スイッチが操作されていないことを条件として、前記演出用周辺機器から演出の途

中までを出力するとともに、その出力後はその途中の状態を維持し、前記特定操作スイッチが操作されたことを検知したときは、演出の途中の状態の維持を解除するとともに、前記特定操作スイッチの操作タイミングに従って、続きの演出の出力を開始することを特徴とする。

【0008】請求項1の発明においては、演出用周辺機器により遊技中に演出が行われるが、遊技者による特定操作スイッチの操作に基づいて、演出の出力が制御される。特定操作スイッチが操作されていないときは、演出用周辺機器から演出の途中までが出力される。そして、その出力後は、その状態が維持される。この後、遊技者により特定操作スイッチが操作されると、その特定操作スイッチの操作タイミングに従って、続きの演出の出力が開始される。これにより、遊技者による特定操作スイッチの操作と、演出用周辺機器による演出とを関連させて、遊技を進行することができる。また、演出用周辺機器の出力の変化のタイミングを遊技者に決定させることができる。

【0009】(請求項2) 請求項2の発明は、請求項1に記載のスロットマシンにおいて、前記演出用周辺機器は、遊技者に対して目視可能にスロットマシン前面部に設けられた画像表示装置であることを特徴とする。

【0010】請求項2の発明においては、スロットマシン前面部に設けられた画像表示装置は、演出用周辺機器の1つとして画像表示による演出を出力する。したがって、画像表示装置を用いた画像表示による演出と、遊技者の操作とを関連づけて遊技を進行することができる。

【0011】(請求項3) 請求項3の発明は、請求項1又は請求項2に記載のスロットマシンにおいて、前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記特定操作スイッチが操作されたことを検知したときは、前記演出用周辺機器への出力命令の送信のタイミングを、所定時間の範囲内でランダムに変化させようすることを特徴とする。

【0012】請求項3の発明においては、特定操作スイッチが操作されたとき、演出用周辺機器への出力命令の送信のタイミングがランダムに変化する。したがって、特定操作スイッチの操作タイミングに従って演出用周辺機器の出力内容を変化させる場合に、遊技者は、特定操作スイッチの操作と出力内容の変化のタイミングとを完全に合わせることができなくなる。これにより、演出用周辺機器の出力がリール図柄の目押し、すなわち希望の図柄が狙った位置に停止するように特定操作スイッチを操作することの補助となることを防止することができる。

【0013】(請求項4) 請求項4の発明は、請求項1又は請求項2に記載のスロットマシンにおいて、メインCPUを搭載したメイン制御基板と、前記メイン制御基板と別体で構成されるとともに、前記メイン制御基板から一方で情報が送信されるように前記メイン制御基板と電気的に接続され、サブCPUを搭載したサブ制御基

板とを備え、前記操作スイッチは、前記メイン制御基板と電気的に接続され、前記演出用周辺機器は、前記サブ制御基板と電気的に接続され、前記メイン制御基板は、前記演出用周辺機器から出力する演出のうち、演出オーダーを決定する演出オーダー決定手段と、前記演出オーダー決定手段で決定した演出オーダーの情報を、前記サブ制御基板に送信する演出オーダー送信手段と、前記操作スイッチが操作されたことを検知したときに、この情報を前記サブ制御基板に送信する操作情報送信手段とを備え、前記サブ制御基板は、前記メイン制御基板の前記演出オーダー送信手段により送信されてきた演出オーダーの情報を受信する演出オーダー受信手段と、前記メイン制御基板の前記操作情報送信手段により送信されてきた情報を受信する操作情報受信手段と、前記演出用周辺機器から出力する演出を構成する複数の演出要素を記憶した演出要素記憶手段と、前記演出オーダー受信手段で受信した演出オーダーに従うように前記演出要素記憶手段から複数の演出要素を選択して組み合わせ、前記演出用周辺機器から出力する演出を構築する演出構築手段とを備え、前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記サブ制御基板に設けられるとともに、前記演出構築手段で構築した演出、及び前記操作情報受信手段による情報の受信のタイミングに基づいて、前記演出用周辺機器の出力を制御することを特徴とする。

【0014】請求項4の発明においては、メイン制御基板とサブ制御基板とは、別体で構成されるとともに、両者は、メイン制御基板からサブ制御基板に一方向で情報を送信するように接続されている。また、演出用周辺機器は、サブ制御基板と接続され、サブ制御基板によって制御される。演出用周辺機器から演出を出力するときは、メイン制御基板側では、演出オーダー決定手段は、演出用周辺機器から出力する演出のうちの演出オーダーを決定する。そして、演出オーダー送信手段は、この決定した演出オーダーの情報を、サブ制御基板に送信する。一方、サブ制御基板は、演出要素記憶手段を有している。この演出要素記憶手段は、演出用周辺機器から出力する演出を構成する複数の演出要素を記憶したものである。

【0015】サブ制御基板側では、演出オーダー受信手段は、演出オーダー送信手段により送信されてきた演出オーダーの情報を受信する。そして、演出オーダーを受信すると、演出構築手段は、受信した演出オーダーに従うように演出要素記憶手段から複数の演出要素を選択して組み合わせ、演出用周辺機器から出力する演出を構築する。演出が構築されると、演出用周辺機器出力制御手段は、構築した演出に基づいて、演出用周辺機器の出力を制御する。

【0016】したがって、メイン制御基板側では、演出オーダーを決定し、これをサブ制御基板側に送信すれば良く、サブ制御基板側が、この演出オーダーに従うよう

に具体的な演出内容を構築する。これにより、メイン制御基板側で演出用周辺機器の演出に関する詳細な情報、例えば大量の演出パターンデータやプログラム等を記憶しておく必要がないので、メイン制御基板側の記憶容量に余裕を持たせることができる。また、サブ制御基板側では複数の演出要素を記憶しておき、この演出要素を選択して組み合わせて演出を構築するので、記憶容量を大きくすることなく多種類の演出を構築することができる。

【0017】(請求項5)請求項5の発明は、請求項4に記載のスロットマシンにおいて、前記メイン制御基板は、前記操作情報送信手段による情報の送信のタイミングを、所定時間の範囲内でランダムに変化させる送信タイミング変化手段を備えることを特徴とする。

【0018】請求項5の発明においては、送信タイミング変化手段は、操作情報送信手段によって情報をサブ制御基板に送信するときに、送信のタイミングをランダムに変化させて送信する。したがって、特定操作スイッチの操作タイミングに従って演出用周辺機器の出力内容を変化させる場合に、遊技者は、特定操作スイッチの操作と出力内容の変化のタイミングとを完全に合わせることができなくなる。これにより、演出用周辺機器の出力がリール図柄の目押しの補助となることを防止することができる。

【0019】(請求項6)請求項6の発明は、請求項4又は請求項5に記載のスロットマシンにおいて、前記メイン制御基板は、役の抽選を行う役抽選手段を備え、前記演出オーダー決定手段は、前記役抽選手段の抽選結果に基づいて、演出オーダーを決定することを特徴とする。

【0020】請求項6の発明においては、演出オーダー決定手段による演出オーダーは、役抽選手段による抽選結果に基づいて、決定される。したがって、例えば役抽選手段での特別役の当選の有無を参照して演出オーダーを決定することで、役の当選可能性の告知演出を行うことができる。

【0021】(請求項7)請求項7の発明は、請求項1から請求項6までのいずれか1項に記載のスロットマシンにおいて、前記演出用周辺機器出力制御手段は、前記特定操作スイッチが操作される前の演出の出力中に前記特定操作スイッチが操作されたときは、前記特定操作スイッチが操作される前に出力すべき演出を省略し、前記特定操作スイッチが操作された後の演出の出力を開始することを特徴とする。

【0022】請求項7の発明においては、特定操作スイッチが操作される前に行うべき演出を演出用周辺機器から出力している途中で、特定操作スイッチが操作されたときは、その演出が省略され、特定操作スイッチの操作後に行うべき演出の出力が開始される。したがって、例えば遊技者が、演出用周辺機器から出力される演出にか

かわらず、できるだけ早く遊技を進行したいような場合、すなわち遊技者が特別役に当選していることを既に知っている等の場合は、演出用周辺機器による演出がないときと同様に円滑に遊技を行うことができる。

【0023】

【発明の実施の形態】以下、図面等を参照して、本発明の一実施形態について説明する。図1は、本発明によるスロットマシンの一実施形態の外観を示す正面図である。先ず、本実施形態におけるスロットマシン10の外観及びゲーム概要について説明する。

(スロットマシン) 図1において、スロットマシン10の筐体の前面部には、フロントパネル20が設けられ、このフロントパネル20内には、3つの透明な表示窓21が設けられている。一方、筐体内部であって表示窓21の後方には、各表示窓21に対応して3つのリール(回胴)31が配置されている。

【0024】なお、リール31は、リング状体であり、その外周面には複数の入賞図柄(入賞役を構成する図柄)を印刷したテープリールが貼られている。1つのリール31には、例えば21個の複数種類の図柄が等間隔で配列されており、各リール31ごとに異なった図柄配列がなされている。そして、表示窓21内から、リール31の上下に連続する3つの図柄が見えるようになっている。

【0025】また、リール31の中心部には、(ステッピング)モータ32(後述する図2参照)が連結されており、このモータ32の駆動によってリール31を回転させ、リール31の図柄を表示窓21内で上下方向に移動表示させる。さらにまた、各リール31の内側には、バックランプ(図示せず)が設けられている。このバックランプは、表示窓21内にあるリール31の3つの各図柄の背後に配置されている。そして、リール31は、透光性を有するものから形成され、バックランプの点灯によりリール31の図柄が照光されるように構成されている。

【0026】フロントパネル20の表示窓21を含む部分には、有効ライン22(22a～22c)が表示されている。この有効ライン22は、水平方向の中段の有効ライン22aと、水平方向の上段及び下段の2本の有効ライン22bと、右下がり及び左下がりの斜め方向の2本の有効ライン22cとから構成されている。そして、リール31の上下に連続する3つの図柄は、これらの上段、中段及び下段の有効ライン22上に位置しており、各リール31の停止時に、1つの有効ライン22に特定の図柄の組合せが停止した場合に入賞となる。

【0027】フロントパネル20の右下側にはメダル投入口23が設けられており、ここから遊技者によってメダルが投入されると、投入されたメダル枚数に応じて有効ライン22を有効化し、有効ラインランプ24を点灯させる。投入されたメダルが1枚のときは1つの有効ラ

イン22a、2枚のときは水平方向の3つの有効ライン22a及び22b、3枚のときは、さらに加えて斜め方向の2つの有効ライン22cを含む計5つの有効ライン22a～22cが有効化される。

【0028】フロントパネル20の表示窓21の上側には、カラー画像を表示する液晶からなる画像表示装置40が遊技者に対して目視可能に設けられている。画像表示装置40は、遊技中の演出を行うときに、各種の画像表示を行うものである。また、筐体の前面部には、遊技者が遊技を進行する上で操作する各種の操作スイッチが設けられており、本実施形態では、スタートスイッチ41、ストップスイッチ42及びベットスイッチ43を備える。

【0029】スタートスイッチ41は、リール31の回転をスタートさせるときに遊技者が操作するスイッチ(レバー)である。ストップスイッチ42は、各リール31ごとに独立して3つ並設され、遊技者がそれぞれのリール31の回転を停止するときに操作するスイッチ(ボタン)である。ベットスイッチ43は、遊技者がクレジット内のメダルの投入時にベット枚数を指定するボタンであり、図1で示すものは、3枚投入用である。その他に、1枚投入用及び2枚投入用も設けられている。

【0030】通常ゲームにおいては、遊技者は、メダル投入口23からメダルを投入し、ベットスイッチ43をオンして有効ライン22を有効化し、スタートスイッチ41をオンする。これにより、各リール31が始動される。そして、遊技者はストップスイッチ42を押すことでリール31の回転を停止する。ここで、有効ライン22上に停止したリール31の図柄の組合せが予め定められた何らかの役の図柄の組合せと一致するときは入賞となり、成立役に応じてメダルの払い出し等が行われる。

【0031】また、各ゲーム中には、種々の演出、例えばバックランプの点灯や、画像表示装置40による画像表示等が行われる。さらに、演出の中には、役の当選可能性の告知演出が含まれる。

【0032】次に、スロットマシン10のシステム構成について説明する。図2は、本実施形態のスロットマシン10のシステム構成を示すブロック図である。スロットマシン10の筐体内部には、メイン制御基板70とサブ制御基板80とを備え、両者は別体で構成されている。

(メイン制御基板) メイン制御基板70は、メインCPU71、プログラムROM73及び制御用RAM74を搭載している。

【0033】メインCPU71は、スロットマシン10全体の制御をつかさどるものである。メインCPU71は、BPU(基本処理装置)、すなわちプログラムを構成する命令の読み出し(フェッチ)、解釈(デコード)及び実行を行う装置又は回路を含み、プログラム・カウンタ、アキュムレータ、演算回路、各種レジスタ、割り

込み制御回路等から構成される。プログラムROM73は、遊技に必要なプログラムやデータ等を記憶しておく記憶手段である。制御用RAM74は、メインCPU71が各種の制御を行うときに、取り込んだデータ等を一時的に記憶する記憶手段である。

【0034】I/Oポート72は、メイン制御基板70と、遊技に直接関係する周辺機器（以下、「遊技用周辺機器」という。）、例えば図2で示すベットスイッチ43、スタートスイッチ41、ストップスイッチ42及びリール31を駆動するためのモータ32や、サブ制御基板80等との間で情報の授受を行うための出入口となる部分である。なお、遊技用周辺機器は、メイン制御基板70とのみ電気的に接続されており、サブ制御基板80とは接続されていない。

【0035】メインCPU71は、I/Oポート72を制御して、プログラムROM73からプログラムを取り込み、これを制御用RAM74に書き込む。次いで、メインCPU71は、制御用RAM74を制御して最初の命令を取り出し、それを解釈し、必要なデータを呼び出し、処理を実行する。なお、メインCPU71が、上記のプログラムROM73や制御用RAM74の役割を果たすメモリを予め内蔵したものであれば、これらのプログラムROM73や制御用RAM74は不要である。

【0036】（サブ制御基板）サブ制御基板80は、スロットマシン10の制御のうち、特に演出に係る部分を担当するものであり、サブCPU81、プログラムROM83及び制御用RAM84を搭載している。サブCPU81は、サブ制御基板80全体の制御をつかさどるものである。なお、サブCPU81は、処理能力や開発言語等に何ら制約はない。プログラムROM83は、遊技中の演出に必要なプログラムやデータ等を記憶しておく記憶手段である。制御用RAM84は、サブCPU81が各種の制御を行うときに、取り込んだデータ等を一時的に記憶する記憶手段である。

【0037】これらのサブCPU81、プログラムROM83及び制御用RAM84は、それぞれメイン制御基板70のメインCPU71、プログラムROM73及び制御用RAM74と同様の機能を有するものである。なお、プログラムROM83及び制御用RAM84は、それぞれプログラムROM73及び制御用RAM74と同一のものを用いても良いが、これらよりも容量の大きいものを用いても良い。

【0038】I/Oポート82は、サブ制御基板80と演出用周辺機器やメイン制御基板70等との間で情報の授受を行うための出入口となる部分である。ここで、演出用周辺機器とは、遊技に直接関係しない周辺機器であって、遊技中の演出（役の当選可能性の告知演出を含む）の出力を行うものであり、本実施形態では、図2に示す画像表示装置40の他、上述したバックランプや、スピーカ等である。演出用周辺機器は、サブ制御基板8

0とのみ接続されており、メイン制御基板70とは接続されていない。

【0039】なお、図2では省略しているが、演出用周辺機器として画像表示装置40を設ける場合は、出力画像を制御するための画像制御IC、表示画像データの記憶手段であるキャラクタROMやビデオRAM等がサブ制御基板80に搭載され、画像表示装置40は、画像制御ICを介してI/Oポート82に接続される。さらにキャラクタROMやビデオRAMは、画像制御ICと情報の授受が可能に接続される。

【0040】I/Oポート82の入力側には、メイン制御基板70が接続されているが、I/Oポート82の出力側には、メイン制御基板70は接続されていない。これにより、メイン制御基板70とサブ制御基板80とは、電気的に接続されているが、メイン制御基板70からサブ制御基板80に対して所定の情報を一方向で送信するように構成されている。

【0041】次に、メイン制御基板70のメインCPU71、及びサブ制御基板80のサブCPU81等をより詳細に説明する。図3は、メインCPU71及びサブCPU81の制御の概略を説明するブロック図である。メインCPU71は、以下の各手段を有している。なお、メインCPU71は、図示した手段以外に、ゲームの進行を制御するゲーム制御手段や、遊技用の各種の周辺機器を制御する手段等を有しており、図示した手段に限られるものではない。

【0042】（役抽選手段）役抽選手段71aは、役（特別役、小役、リプレイ等）の抽選を行うものである。ここで、特別役とは、通常ゲームとは異なるゲームであって遊技者に有利な特別ゲームに移行させるための役である。また、小役とは、所定枚数のメダルを遊技者に払い出す役であり、複数種類設けられている。さらに、リプレイとは、前ゲームで投入したメダル枚数を維持した再ゲームを行う権利を遊技者に与える役である。役抽選手段71aは、例えば、役抽選用の乱数発生手段と、この乱数発生手段が発生する乱数を抽出する乱数抽出手段と、乱数抽出手段が抽出した乱数值を、抽選テーブルと照合し、前記乱数值が属する領域に基づいて、役の当選の有無及び当選役を判定する判定手段とを備えている。

【0043】役抽選手段71aの乱数発生手段は、所定の領域（例えば10進法で0～65535）の乱数を発生させるハード乱数等である。乱数抽出手段は、乱数発生手段によって発生した乱数を、所定の条件、特に本実施形態ではスタートスイッチ41が操作されたときに抽出する。抽選テーブルは、乱数抽出手段が抽出する乱数值が属する全領域のうち、特別役当選領域、小役当選領域、リプレイ当選領域、及び非当選（ハズレ）領域等、予め所定の割合に設定された領域を備える。判定手段は、乱数抽出手段が抽出した乱数值を、抽選テーブルと

照合することにより、その乱数値が属する領域を判定し、その乱数値が属する領域に対応する役を決定する。例えば、抽出した乱数値が特別役当選領域に属する場合は、特別役の当選と判定し、非当選領域に属する場合は、ハズレと判定する。

【0044】(演出オーダー決定手段) 演出オーダー決定手段71bは、演出用周辺機器である画像表示装置40から出力する演出のうち、演出オーダーを決定するものである。画像表示装置40により役の当選可能性を告知演出するときは、一連の演出を画像表示するが、特に本実施形態では、その一連の演出のうちの演出結果を決定するものである。例えば、一連の演出が何らかの勝負事をするストーリーからなるものとすると、そのストーリーの最後の結果である勝ち負けをどちらにするかを決定する。そして本実施形態では、その最後の結果が勝負に勝った状態になると、特別役の当選可能性が高いことを意味することとなる。

【0045】したがって、演出オーダー決定手段71bは、上述の役抽選手段71aの抽選結果に基づいて、演出結果を決定する。例えば、役抽選手段71aで特別役に当選しているときは、高い確率で、勝負に勝つ演出結果とする。これに対し、役抽選手段71aで特別役に当選していないときは、ほとんどの場合、勝負に負ける演出結果とする。

【0046】なお、画像表示装置40は、第1演出と、この第1演出で特定の状態(結果)に至ったときに第1演出から発展する第2演出とを行う。そして、演出オーダー決定手段71bは、第1演出の演出結果と、第2演出を行うときの第2演出の演出結果とを決定する。例えば、第1演出は、クイズが画像表示され、このクイズに正解するか否かの演出である。そして、第2演出は、第1演出においてクイズに正解したときに発展する演出であり、上記のように何らかの勝負事をするストーリーからなるものである。

【0047】(演出オーダー送信手段) 演出オーダー送信手段71cは、演出オーダー決定手段71bで決定した演出オーダー、すなわち第1演出の演出結果と、第1演出から第2演出に発展するときは第2演出の演出結果との情報を、サブ制御基板80に送信するものである。この情報は、I/Oポート72及び82を介して、メインCPU71からサブCPU81に送信される。

【0048】(操作情報送信手段) 操作情報送信手段71dは、操作スイッチ、すなわち本実施形態ではベットスイッチ43、スタートスイッチ41及びストップスイッチ42が操作されたことを検知したときに、この情報をサブ制御基板80に送信するものである。遊技者の操作によりベットスイッチ43等がオンされると、その入力信号はメインCPU71に送信される。これにより、メインCPU71は、ベットスイッチ43等がオンされたことを検知し、操作情報送信手段71dは、この情報

をサブ制御基板80に送信する。

【0049】(送信タイミング変化手段) 送信タイミング変化手段71eは、操作情報送信手段71dによる情報の送信のタイミングを、所定時間の範囲内でランダムに変化させるものである。ここで、「所定時間の範囲」は、例えば、最小時間が0に、最大時間がリール31の1回転が通過する時間(すなわち、リール31の回転中に、有効ライン22上にある回転が次の回転になるまでの時間)に設定されている。リール31の1回転が通過する時間を36msとすると、所定時間は、0~36msの範囲でランダムに変化する。その結果、リール31の1回転分、すなわち1コマ分以内の範囲で遅延して送信される。

【0050】これにより、ストップスイッチ42がオンされたときに、その信号がサブ制御基板80に送信されるタイミングがランダムに遅延する。このようにするのは、画像表示装置40の画像表示がリール回転の目押し、すなわち希望の回転が狙った位置に停止するようにストップスイッチ42をオンすることの補助となることを防止するためである。

【0051】本実施形態では、画像表示装置40により第2演出(勝負事)を行っているときに、遊技者のストップスイッチ42の操作に基づいて、第2演出(勝負事)の表示を進行するものである。すなわち、画像表示装置40の画像表示の変化のタイミングを、遊技者が決定できるようにしている。しかし、上記の制御を行うことにより、遊技者は、ストップスイッチ42の操作と画像表示の変化のタイミングとを完全に合わせることはできない。これにより、画像表示装置40の画像表示の内容にタイミングを合わせてストップスイッチ42をオンにしても、必ずしも遊技者が有利となる位置にリール31が停止するわけではない。

【0052】なお、所定時間の決定においては、例えば送信タイミング変化手段71e専用の乱数発生手段及び乱数抽出手段を設ければ良い。そして、送信タイミング変化手段71eは、操作情報の送信時に、乱数発生手段で発生した乱数を乱数抽出手段によって抽出し、抽出した乱数に基づいて所定時間を決定する。このときは、抽出される乱数値の全てが、0~36msまでの範囲のいずれかに当たるよう設定しておけば良い。

【0053】サブCPU81は、以下の各手段を有している。なお、これらの図示した手段に限られるものではない。

(演出オーダー受信手段) 演出オーダー受信手段81aは、メインCPU71の演出オーダー送信手段71cにより送信されてきた演出オーダーの情報を受信するものである。本実施形態では、上述のように、第1演出の演出結果と、第1演出から第2演出に発展するときは第2演出の演出結果との情報を受信する。

【0054】(操作情報受信手段) 操作情報受信手段8

1 bは、メインCPU71の操作情報送信手段71 dにより送信されてきた情報を受信するものである。これにより、サブCPU81は、操作スイッチ、すなわち本実施形態ではベットスイッチ43、スタートスイッチ41及びストップスイッチ42が操作されたと判断する。なお、この情報は、送信タイミング変化手段71 eによりランダムに遅延されて送信されてくるので、操作情報受信手段81 bは、実際にベットスイッチ43等が操作されたタイミングとは異なるタイミングでこの情報を受信する。

【0055】(演出構築手段、演出要素記憶手段)演出構築手段81 cは、演出オーダー受信手段81 aで受信した演出オーダー(演出結末)に従うように演出要素記憶手段83 aから複数の演出要素を選択して組み合わせ、画像表示装置40から出力する演出を構築するものである。ここで、演出要素記憶手段83 aは、プログラムROM83内に設けられたものであり、画像表示装置40から出力する演出を構成する複数の演出要素を記憶したものである。この演出要素としては、画像表示装置40に画像表示する登場キャラクター、背景、動作様様、又は出力音声等が挙げられる。ただし、これらに限定されるものではない。

【0056】さらに本実施形態では、演出構築手段81 cは、第2演出が行われるときに第2演出を構築するものである。上述のように、第1演出では、クイズが画像表示され、このクイズに正解するか不正解となるかの演出であるので、正解か不正解か、及び不正解の場合はその解答を選択するだけで足りる。しかし、第2演出は、何らかの勝負事を行うストーリーであるので、そのストーリーを構築する。例えば、どのような登場キャラクターを登場させるか、どのような背景とするか、登場キャラクターがどのような動作をするか等を決定するとともに、その演出の演出結末は、演出オーダー受信手段81 aで受信した内容に従うようにする。

【0057】このように、複数種類の演出要素を設けておき、その都度各演出要素を選択して組み合わせ、演出を構築するようにすれば、多種類の演出パターンを記憶しておく場合に比べ、記憶容量を大きくすることなく多種類の演出を可能にすることができる。また、メイン制御基板70側の記憶容量の負担を軽減することができる。すなわち、メイン制御基板70側の記憶容量には一定の限界があるので、画像表示装置40で行う演出データをサブ制御基板80側に持たせることで、メイン制御基板70側の記憶容量に余裕を持たせることができる。

【0058】特に、画像表示装置40により画像表示を行う場合には、大きな容量の画像データが必要になるが、この画像データによってメイン制御基板70側の記憶容量を圧迫すること等なく、画像表示装置40の画像表示を制御することができる。

【0059】(演出用周辺機器制御手段)演出用周辺機

器出力制御手段81 dは、演出構築手段81 cで構築した演出に基づいて、画像表示装置40の出力を制御するものである。ここで、画像表示装置40によって演出の出力(画像表示)を行う場合には、演出用周辺機器制御手段81 dは、所定の画像データをキャラクタROMから引出し、画像制御ICによって画像データに所定の信号処理を施し、画像表示装置40に送信して画像表示させるように制御する。

【0060】また、演出用周辺機器出力制御手段81 dは、演出構築手段81 cで構築した第2演出を画像表示装置40によって画像表示するが、特定の操作スイッチが操作されたときは、その画像表示内容が変化するように制御する。例えば、上述の演出を例にとると、画像表示装置40には、最初はクイズが画像表示される(第1演出)。そして、スタートスイッチ41が操作されると、解答者(キャラクター)がクイズに答えるとともに、この答えが正解であるか否かを画像表示する(第1演出の演出結末)。ここで、クイズに不正解のときは、画像表示装置40による演出は、この遊技では終了し、以後の新たな演出は行わない。

【0061】これに対し、クイズに正解したときは、3つのストップスイッチ42のうち、第1(最初の)ストップスイッチ42がオンされたときに、次の演出である勝負事をするストーリー(第2演出)に発展する。さらに、演出用周辺機器出力制御手段81 dは、第1ストップスイッチ42がオンされると、第2演出のうちの第1段階までの演出の出力を開始する。そして、その出力が終了したら、その第1段階の最後の画像表示状態を維持する。なお、最後の画像表示状態は、静止画像でも良いが、登場キャラクターが所定の動作を繰り返し行う動画でも良い。

【0062】続いて、演出用周辺機器出力制御手段81 dは、第2ストップスイッチ42がオンされたときに、第2演出のうちの第2段階までの演出の出力を開始する。そして、その出力が終了したら、その第2段階の最後の画像表示状態を維持する。第2段階の最後の画像表示状態は、例えば勝負に勝つか負けるかの結果が出る直前のものである。次に、演出用周辺機器出力制御手段81 dは、第3ストップスイッチ42がオンされたときに、第2演出のうちの第3段階(最終段階)の演出の出力を行う。すなわち、勝負に勝ったか負けたかの演出結末を出力する。

【0063】以上のように、演出用周辺機器出力制御手段81 dは、画像表示装置40から演出の途中までを出力するとともに、その出力後はその途中の状態を維持する。そして、次の演出に進める特定操作スイッチ、例えば第2演出の第2段階から最終段階に進めるための第3ストップスイッチ42がオンされると、第2演出の途中の状態を解除するとともに、第3ストップスイッチ42の操作タイミングに従って、最終段階の演出の出力を開

始するように制御する。

【0064】しかし、演出用周辺機器出力制御手段81dは、特定操作スイッチが操作される前の演出の出力中に特定操作スイッチが操作されたときは、特定操作スイッチが操作される前に出力すべき演出を省略し、特定操作スイッチが操作された後の演出の出力を開始するように制御する。例えば、第2演出の第2段階の出力中に第3ストップスイッチ42がオンされたときは、第2演出の第2段階の全てを未だ出力していないときであっても、その後の第2段階の出力を省略し、第3段階の出力を開始する。

【0065】このように制御することにより、例えば遊技者が、画像表示装置40に画像表示される演出にかかわらず、できるだけ早く遊技を進行したいような場合であっても、画像表示装置40による演出がないときと同様に円滑に遊技を行うことができる。例えば、遊技者が、特別役に当選していることを既に知っており、あえて画像表示装置40による演出を見る必要がない場合が挙げられる。

【0066】次に、本実施形態のスロットマシンにおいて、画像表示装置40の演出の流れを説明する。図4及び図5は、画像表示装置40の演出の流れの一実施形態を示すフローチャートである。図5は、図4に続くフローチャートである。

【0067】先ず、図4のステップS1において、演出用周辺機器出力制御手段81dは、画像表示装置40に初期演出の出力（画像表示）を行う。そして、ステップS2では、メインCPU71は、ベットスイッチ43がオンされたか否かを検知し続ける。オンが検知されるとステップS3に進み、メインCPU71の操作情報送信手段71dは、ベットスイッチ43がオンされた旨の情報をサブCPU81に送信する。これにより、サブCPU81の操作情報受信手段81bは、この情報を受信する。これにより、サブCPU81は、ベットスイッチ43がオンされたと判断する。

【0068】次のステップS4では、演出用周辺機器出力制御手段81dは、ベットスイッチ43のオンに対応して、画像表示装置40により、第1演出の出力すなわちクイズの画像表示を行う。次にステップS5に進み、メインCPU71は、スタートスイッチ41がオンされたか否かを検知し続ける。この間は、画像表示装置40には、上記第1演出が画像表示された状態である。

【0069】そして、オンが検知されるとステップS6に進み、役抽選手段71aは、役の抽選を行う。次にステップS7に進み、演出オーダー決定手段71bは、演出オーダーである第1演出の演出結果、すなわちクイズに正解するか不正解となるかと、このクイズに正解する場合は、第1演出から発展する第2演出の演出結果、すなわち勝負に勝つようにするか負けるようにするかを決定する。ここで、演出オーダー決定手段71bは、役抽

選手段71aの抽選結果を参照して、これらを決定する。例えば、特別役に当選しているときは、高確率で、第1演出のクイズに正解して第2演出にまで進行とともに、第2演出での勝負に勝つ結果に決定する。これに対し、役抽選手段71aで特別役に当選していないときは、高確率で第1演出のクイズに不正解とし、また、仮に第2演出に発展しても、ほとんどの場合は第2演出での勝負に負ける結果に決定する。

【0070】そして、ステップS8で、操作情報送信手段71dは、ステップS5においてスタートスイッチ41がオンされた旨の情報をサブCPU81に送信するとともに、演出オーダー送信手段71cは、ステップS7で決定した演出オーダーをサブCPU81に送信する。これにより、サブCPU81の操作情報受信手段81bは、スタートスイッチ41がオンされた旨の情報を受信し、サブCPU81は、スタートスイッチ41がオンされたと判断する。また、演出オーダー受信手段81aは、演出オーダーを受信する。

【0071】次のステップS9では、演出用周辺機器出力制御手段81dは、スタートスイッチ41のオンに対応して、ステップS8で受信した演出オーダーに従い、第1演出の演出結果、すなわちクイズの解答と、正解か不正解かを、画像表示装置40に画像表示する。そして、ステップS10で、サブCPU81は、ステップS8で受信した演出オーダーを参照し、第2演出があるか否かを判断する。有りのときは次のステップS11に進み、無しのときは、図5のステップS20の後に進んで画像表示装置40による演出を終了する。すなわち、無しのときは、次遊技でベットスイッチ43がオンされるまで、この画像表示状態を維持する。

【0072】これに対し、ステップS11に進んだときは、演出構築手段81cは、ステップS8で受信した演出結果に至るよう、第2演出の内容を構築する。すなわち、演出構築手段81cは、演出要素記憶手段83aから所定の演出要素を選択し、これらを組み合せ、どのような登場キャラクターがどのような背景でどのような動作を行うか、さらにはどのような音声を出力するか等を決定し、第2演出である勝負事を行うストーリーを構築する。

【0073】第2演出が構築されると、図5のステップS12に進み、メインCPU71は、第1（最初の）ストップスイッチ42がオンされたか否かを検知し続ける。そして、ステップS12において、メインCPU71が第1ストップスイッチ42のオンを検知したときは、ステップS13に進み、操作情報送信手段71dは、この旨の情報をサブCPU81に送信する。サブCPU81の操作情報受信手段81bがこの情報を受信すると、次のステップS14で、演出用周辺機器出力制御手段81dは、第1ストップスイッチ42のオンに対応して、第2演出の第1段階までを画像表示装置40から

出力する。ここでの演出は、例えば、勝負事を行うストーリーのうち、登場キャラクターが勝負事を行う場所まで移動するような演出である。このように、第1演出のクイズに正解したときは、第1ストップスイッチ42がオンされたときに、次の第2演出である勝負事をするストーリーに発展する。

【0074】また、この出力の開始後は、ステップS15に進んで、メインCPU71は、第2ストップスイッチ42がオンされたか否かを検知し続ける。オンが検知されると、ステップS16に進み、操作情報送信手段71dは、この旨の情報をサブCPU81に送信する。サブCPU81の操作情報受信手段81bがこの情報を受信すると、次のステップS17で、演出用周辺機器出力制御手段81dは、第2演出の第2段階までの出力を開始する。

【0075】以上の処理により、第2演出の第1段階の出力終了後も、第2ストップスイッチ42がオンされなかつたときは、第2演出の第1段階の最後の画像表示状態を維持する。これに対し、第2演出の第1段階の全てを出力する前に第2ストップスイッチ42がオンされたときは、それ以降の第2演出の第1段階の出力を省略し、第2演出の第2段階の出力を開始する。

【0076】さらに、ステップS17で第2演出の第2段階の出力が開始されたら、次のステップS18に進み、メインCPU71は、第3ストップスイッチ42がオンされたか否かを検知し続ける。オンが検知されると、ステップS19に進み、操作情報送信手段71dは、この旨の情報をサブCPU81に送信する。サブCPU81の操作情報受信手段81bがこの情報を受信すると、次のステップS20で、演出用周辺機器出力制御手段81dは、第2演出の結末の出力を開始し、その出力後は、処理を終了する。ステップS20では、勝負に勝ったか負けたかが画像表示される。

【0077】ここで、ステップS17において、第2演出の第2段階までの出力が終了したときは、画像表示装置40には、例えば、「丁」と「半」とが交互に繰り返し画像表示されるような演出が実行される。そして、遊技者は、第3ストップスイッチ42をオンすることによって、「丁」か「半」かを選択することができる。このように、遊技者は、第3ストップスイッチ42をオンすることで、第2演出の勝負を自ら選択することができる。そして、ステップS20の画像表示において、第2演出の勝負に勝った場合は、遊技者は、特別役が当選している可能性が高いと判断することができる。一方、勝負に負けた場合は、遊技者は、特別役が当選している可能性が低いと判断することができる。なお、ステップS20において、第2演出の結末の出力が未だ終了しないうちに、ベットスイッチ43がオンされたときは、この結末の出力を省略し、ステップS4で示した第1演出（クイズの画像表示）を出力する。

【0078】以上、本発明の一実施形態について説明したが、本発明は、上述した実施形態に限定されることなく、以下のような種々の変形が可能である。

（1）演出オーダー決定手段71bは、本実施形態では演出結末を決定したが、これに限られることなく、演出用周辺機器出力制御手段81dに対して要求する注文（オーダー）を決定すれば良く、必ずしも演出結末に限定されるものではない。

【0079】（2）演出用周辺機器は、本実施形態では画像表示装置40を例に挙げて説明したが、これに限られるものではない。例えばスピーカーやランプ類によって一連の演出を行うものであっても良い。

（3）本実施形態では、第1演出から第2演出に発展するようにしたが、これに限定されることなく、例えば第1演出から第2演出又は第3演出に発展するようにし、第3演出を、例えば小役の当選を知らせる演出に設定しても良い。また、第1演出と、この第1演出から発展する第2演出とに限られることなく、1の演出でも良く、又は第2演出からさらに発展する演出を行っても良い。

【0080】（4）本実施形態では、メイン制御基板70とサブ制御基板80とからなる制御基板について説明したが、これに限定されることなく、演出に必要な十分な記憶容量が確保できれば、1つの制御基板であっても良い。また、この場合には、演出用周辺機器出力制御手段は、特定操作スイッチが操作されたことを検知したときは、演出用周辺機器への出力命令の送信のタイミングを、所定時間の範囲内でランダムに変化させれば、演出用周辺機器の出力がリール図柄の目押しの補助となることを防止することができる。

（5）演出用周辺機器の出力を再開させるための特定操作スイッチは、遊技者が操作可能なものであれば、いかなるものでも良く、本実施形態で示したものに限定されるものではない。

【0081】

【発明の効果】（請求項1）請求項1の発明によれば、遊技者による特定操作スイッチの操作と、演出用周辺機器による演出とを関連させて、遊技を進行することができる。また、演出用周辺機器の出力の変化のタイミングを遊技者に決定させることができる。

（請求項2）請求項2の発明によれば、画像表示装置を用いた画像表示による演出と、遊技者の操作とを関連づけて遊技を進行することができる。

【0082】（請求項4）請求項4の発明によれば、メイン制御基板側では、演出オーダーを決定し、これをサブ制御基板側に送信すれば良く、サブ制御基板側が、この演出オーダーに従うように具体的な演出内容を構築する。これにより、メイン制御基板側で演出用周辺機器の演出に関する詳細な情報、例えば大量の演出パターンデータやプログラム等を記憶しておく必要がないので、メイン制御基板側の記憶容量に余裕を持たせることができ

る。また、サブ制御基板側では複数の演出要素を記憶しておき、この演出要素を選択して組み合わせて演出を構築するので、記憶容量を大きくすることなく多種類の演出を構築することができる。

【0083】(請求項3、請求項5)請求項3又は請求項5の発明によれば、特定操作スイッチの操作タイミングに従って演出用周辺機器の出力内容を変化させる場合に、遊技者は、特定操作スイッチの操作と出力内容の変化のタイミングとを完全に合わせることができなくなる。これにより、演出用周辺機器の出力がリール図柄の目押しの補助となることを防止することができる。

(請求項6)請求項6の発明によれば、例えば役抽選手段での特別役の当選の有無を参照して演出オーダーを決定することで、役の当選可能性の告知演出を行うことができる。

【0084】(請求項7)請求項7の発明によれば、例えば遊技者が、演出用周辺機器から出力される演出にかかわらず、できるだけ早く遊技を進行したいような場合、すなわち遊技者が特別役に当選していることを既に知っている等の場合は、演出用周辺機器による演出がないときと同様に円滑に遊技を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるスロットマシンの一実施形態の外観を示す正面図である。

【図2】本実施形態のスロットマシンのシステム構成を示すブロック図である。

【図3】メインC P U及びサブC P Uの制御の概略を説明するブロック図である。

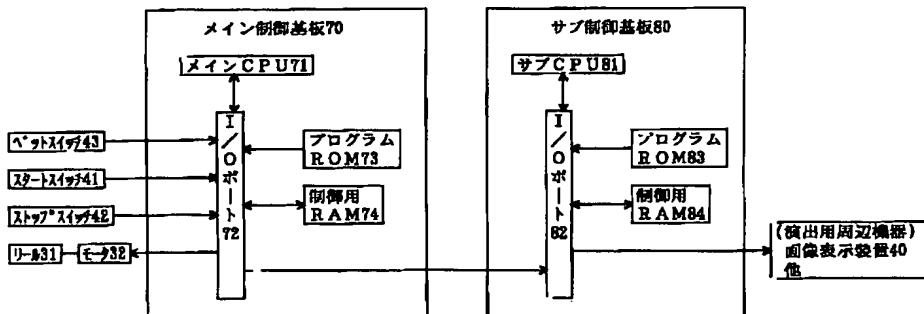
【図4】画像表示装置の演出の流れの一実施形態を示すフローチャートである。

【図5】画像表示装置の演出の流れの一実施形態を示すフローチャートであり、図4に続くフローチャートである。

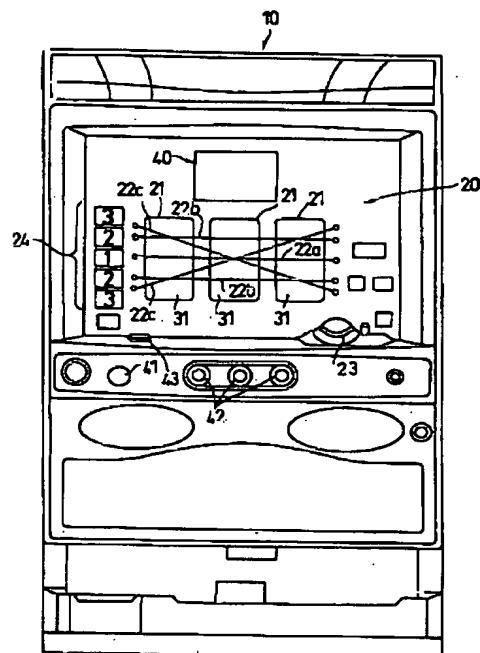
【符号の説明】

- 10 スロットマシン
- 20 フロントパネル
- 21 表示窓
- 22 (22a～22c) 有効ライン
- 23 メダル投入口
- 24 有効ラインランプ
- 31 リール
- 32 モータ
- 40 画像表示装置(演出用周辺機器)
- 41 スタートスイッチ(操作スイッチ)
- 42 ストップスイッチ(操作スイッチ)
- 43 ベットスイッチ(操作スイッチ)
- 70 メイン制御基板
- 71 メインC P U
- 71a 役抽選手段
- 71b 演出オーダー決定手段
- 71c 演出オーダー送信手段
- 71d 操作情報送信手段
- 71e 送信タイミング変化手段
- 72 I/Oポート
- 73 プログラムR O M
- 74 制御用R A M
- 80 サブ制御基板
- 81 サブC P U
- 81a 演出オーダー受信手段
- 81b 操作情報受信手段
- 81c 演出構築手段
- 81d 演出用周辺機器出力制御手段
- 82 I/Oポート
- 83 プログラムR O M
- 83a 演出要素記憶手段
- 84 制御用R A M

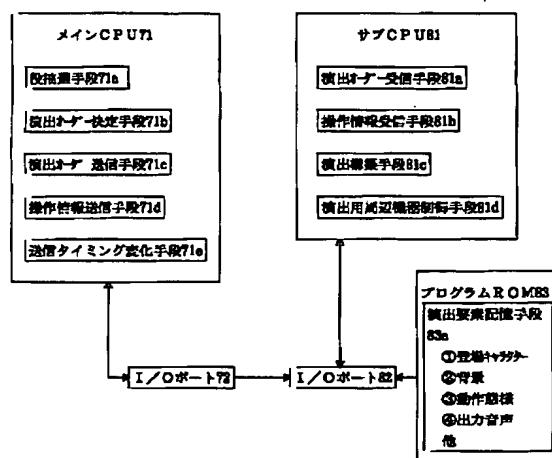
【図2】



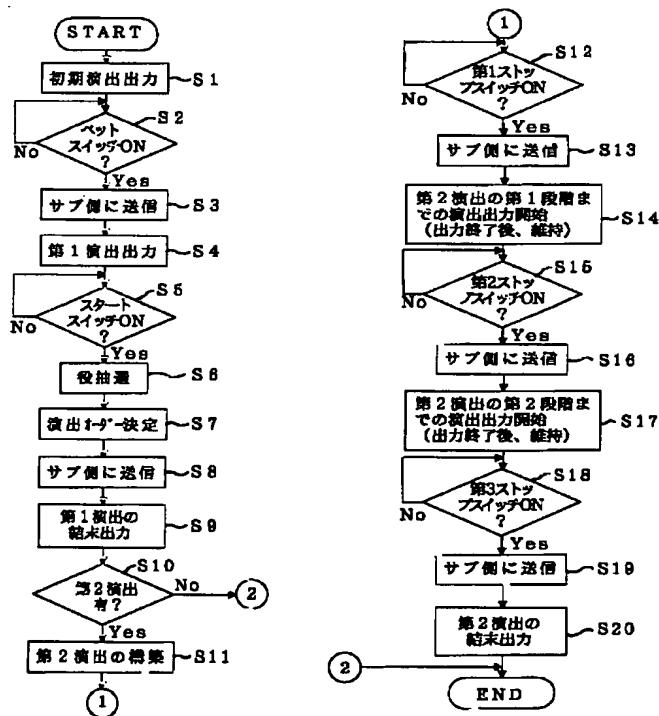
【図1】



【図3】



【図4】



【図5】

